

# الحريات الرقوية

(المفاهيم الأساسية)



# الحريات الرقوية

(المفاهيم الأساسية)

إعداد محمد الطاهر برنامج الحريات الرقمية



هذا المُصنَّـف مرخص بوجــب رخصـة المشاع الإبداعي: النسبة، الإصـدارة ٠,٠.



الحريات الرقمية الطبعة الأولي 2013 رقم الإيداع:



مؤسسة حرية الفكر والتعبير 4 شارع احمد باشا - الدور السادس - جاردن سيتي - القاهرة تليفون/فاكس:27926281 (202)

البريد الإلكتروني: Info@afteegypt.org الموقع الإلكتروني: www.afteegypt.org

تم إخراج هذه الورقة بالاعتماد برمجيات حرة، حزمة LibreOffice، وبرنامج Gimp. متصفح FireFox. نظام التشغيل Ubuntu



## التعريف

يمكن تعريف مصطلح الحريات الرقمية على أنه حق الأفراد في الوصول إلى واستخدام وإنشاء ونشر محتوى رقمي، واستخدام أي حواسيب أو أجهزة إلكترونية، أو برمجيات أو شبكات اتصالات دون قيود، وهذا الحق يرتبط بعدد آخر من الحقوق وحريات مثل حرية الرأي والتعبير والحق في الخصوصية وحرية تداول المعلومات والحق في المعرفة والحق في التنمية، وغيرها من الحقوق والحريات.

و تستند الحريات الرقمية بشكل أساسي على أربع مبادئ أساسية: الإتاحة – الحق في الخصوصية – حرية التعبير-حرية الاستخدام والتطوير والابتكار.

## المبادئ الأساسية للحريات الرقمية

الإتاحة

يقول "جون بري بارلو" في إعلان استقلال الفضاء السبراني "نحن نخلق عالما يمكن للجميع أن يدخلوه

بلا ميزة و بلا حكم مسبق على عرقهم أو على قدرتهم الاقتصادية أو العسكرية أو على محل ميلادهم"

خلال تناول الحريات الرقمية يمكن توصيف الإتاحة بأنها حق جميع الأفراد في الاستمتاع بالاتصالات وتقنية المعلومات، عن طريق التقليل من الحواجز، المسافة، والتكلفة وكذلك قابلية تلك ألأنظمة للاستعمال من قبل الجميع، وهناك أكثر من صورة للإتاحة، حيث يمكن على سبيل المثال- تناول حق المعاقين في إتاحة استخدام وسائل الاتصالات والإنترنت وتوفير الأجهزة اللازمة لذلك، أو حق الأطفال في الريف والمناطق الفقيرة في

الإتاحة هنا تشمل إتاحة المعلومات والأجهزة المستخدمة ولا يمكن قصرها على الإتاحة التقنية فقط، كإتاحة الوصول للإنترنت مثلا، فالأغلبية العظمي من دول العالم متاح بها إنترنت، ودولا كثيرة يتاح فيها استخدام أجهزة ووسائل اتصالات كثيرة بحرية سواء في الإعلام المجتمعي أو في البحث العلمي أو حتى كهواية، لكن لا يمكن الحديث عن الإتاحة دون التعرض للتصرفات الصادرة عن الحكومات لكن لا يمكن الحديث عن الإتاحة دون التعرض للتصرفات الصادرة عن الحكومات أو من قبل شركات الاتصالات التي يمكنها أن تؤثر سلبا/إيجابا على دعم الحريات الرقمية، من هذه التصرفات، إغفال العدالة في الإتاحة، فبعض الدول، ومنها مصر، تختلف جودة الخدمة المقدمة على اختلاف النطاق الجغرافي، أيضا إتاحة المعلومات أو أسعار الخدمات، أو التراخيص المطلوبة لتشغيل شبكات اتصال لا سلكية، أو حرية إتاحة وتداول المعلومات عبر وسائل الاتصالات المختلفة.

بعد عديد من المداولات واللقاءات أعلنت الأمم المتحدة في تقريرها الصادر في مايو 2011 باعتبار الوصول للإنترنت حق من حقوق للإنترنت حق من الحقوق الإنسان، سابقا علي هذا التقرير اعتبرت بعض الدول الوصول للإنترنت كحق من حقوق الإنسان، وهناك دولا أقرت قانونين تعتبر الوصول للإنترنت حق أساسي من حقوق الإنسان مثل أسيتونيا وكوستاريكا وفنلندا وغيرها من الدول.



الخصوصية ديفيد، يستطيع قراءة الأفكار، يخبر الكثير عن تفاصيل حياتهم الشخصية، لكن في الحقيقة ديفيد مجرد ممثل يتعاون مع مجموعة من الهاكرز يقوموا بجمع المعلومات عبر الشبكات الاجتماعية ويخبرونه بها عبر سماعة صغيرة مثبته في أذنة.

> الخصوصية هي قدرة الأفراد في التحكم في سرية معلوماتهم وبياناتهم الشخصية والتحكم في من يمكنه الوصول لهذه المعلومات سواء كانوا أفرادا آخرين أو حكومات أو حواسيب.

> هناك عدد من المتغيرات التي أدت إلى أن ازدياد الشعور بأهمية الخصوصية لدى مستخدمي الإنترنت والاتصالات في الفترة الأخيرة، ربما كان أهمها التجارة الإلكترونية، زيادة مستخدمي الشبكات الاجتماعية، استخدام الإنترنت كوسيلة للحشد والتأييد في الفاعليات السياسية خاصة في الدول التي لا تحكمها أنظمة غير ديمقراطية، بالإضافة إلى التزايد المستمر في عدد الفيروسات والبرمجيات الخبيثة ورسائل السخام.

لفظ لخصوصية يقصد به حق الفرد في حفظ بياناته ومعلوماته الشخصية وحياته الخاصة، إلا أنة ومع التطور فعى الاتصالات، وظهور التجارة الإلكترونية، والشبكات الاجتماعية واعتماد المراسلات في السنوات الأخيرة على الإنترنت والهاتف المحمول بشكل أساسي، أصبح على المفهوم أكثر اتساعا ليشمل حق الأفراد في التراسل دون مراقبة والحق في خصوصية بياناتهم الموجودة على الإنترنت ومنع فرض مراقبة من قبل حكومة دولة ما على مجموعات أو أفراد، أو غير ذلك من التصرفات التي تصدر عن حكومات أو شركات تجارية يمكنها أن تشكل انتهاكا لخصوصية الأفراد.

الرقابة على الإنترنت وانتهاك الخصوصية، واحدة من أهم التصرفات التي تصدر من الحكومات لفرض سيطرتها على مجتمع مفتوح لا يمكن السيطرة عليه، فرغم أن أغلب الدول الديمقراطية تقوم بها قوانين تحد منها إلا أن دائما ما يكون التعلل بحجج الإرهاب والجريمة والملكية الفكرية، مدخل لكشف خصوصية مستخدمي الإنترنت ووسائل الاتصالات.

في تقرير الشفافية الخاص بشركة جوجل أعلنت أنة خلال النصف الثاني فقط من عام 2012، تلقت إدارة الشركة 21 ألف طلب من هيئات حكومية لمعرفة معلومات عن 34 ألف مستخدم، وفي يناير 2011 رفض موقع تويتر الإفصاح عن معلومات شخصية لبعض ممن لهم صلة بقضية ويكيليكس.

منودو خدمة الإنترنت والاتصالات، هم بوابة الدخول والخروج للإنترنت فبالتالي هذه الشركات يمكنها أن تراقب تصرفات المستخدمين أو تتجسس على اتصالاتهم، هذا بخلاف البيانات الشخصية المطلوبة للتعاقد على خطوط الهواتف والتي ربما تحتوي علي بيانات أكثر من المطلوب وتشكل انتهاكا للخصوصية، وهو يمكن أن تستخدمه الحكومات لاحقا للاضطلاع على البيانات الشخصية للأفراد أو مراقبة اتصالاتهم وأنشطتهم، ورغم وجود حلول تقنية تساعد المستخدمين في الحفاظ على خصوصيتهم وتشفير اتصالاتهم الشخصية إلا أنه أيضا يمكن محاسبتهم على استخدامهم مثل هذه التقنيات.

على جانب آخر يواجه المستخدمين نوعا آخر من انتهاك الخصوصية، عبر البرمجيات الخبيثة وبرامج التجسس، لكن هناك حلول تقنية متعدده متاحة بوفرة للتقليل من هذه المخاطر، ومع تطور وسائل الاتصالات والإنترنت، اتسع



مفهوم الخصوصية أكثر، خاصة بعد ظهور الشبكات الاجتماعية بأنواعها المختلفة، ,والتي غالبا ما توفر خيارات متعددة من الخصوصية لمستخدميها.

### تجاوز الرقابة

هناك الكثير من التقنيات التي تقوم بتعمية وتشفير الاتصال أثناء استخدام الإنترنت أو تجاوز الرقابة أو حفظ سرية المعلومات والبيانات الشخصية، يمكن الاستعانة بكتاب "عدة الأمان: أدوات وممارسات للأمان الرقمي" يمكنك الاضطلاع علية عسبر الرابط: https://securityinabox.org/ar

بتناول الخصوصية هناك جانب هام متعلق بتصرفات المستخدمين، على سبيل المثال أغلب الشبكات الاجتماعية توفر خيارات لحماية الخصوصية لمستخدميها، والمعلومات التي يفصحوا عنها يجب أن تكون محدودة خاصة إذا كانت فيما يتعلق بالحسابات البنكية أو المعلومات الشخصية الحساسة، بالإضافة لذلك فهناك الكثير من السبرمجيات والتقنيات التي تقلل من مخاطر تعرض بيانات المستخدمين أو تصرفاتهم للمراقبة.

#### البرمجيات الخبيثة

أول ظهور برمجية خبيثة كان فايرس Brain عام 1986، لكن وبمرور الوقت ظهر مئات الآلاف من البرمجيات الخبيثة، ومن أمثلتها الفيروسات وأحصنة طروادة، هذه البرمجيات تعمل دون علم المستخدم في أغلب الأحيان وتختلف أهدافها وضررها فيمكن أن تصيب أنظمة التشغيل بعطب أو تقوم بحذف ملفات وبيانات أو يكون هدفها اختراق الضحية والحصول على المعلومات والبيانات المخزنة على الحاسوب.

الهواتف المحمول أيضا تصاب بهذه النوعية من البرمجيات ويمكن أن تؤثر سلبا على أداء الهاتف أو يتم استغلالها كنافذة لمراقبة مستخدم الهاتف والحصول على معلوماته الشخصية.

#### أشكال انتهاك الخصوصية

فعليا لا يمكن حصر أشكال انتهاك الخصوصية على الإنترنت، فمع التطور المتسارع تزداد دائما مخاطر الحفاظ على خصوصية المستخدمين، لكن خلال السطور القادمة سيتم تناول بعض من أهم أشكال الانتهاكات. مراقبة الاتصالات: عبر الهواتف والإنترنت وغالبا ما تلجأ إليها الحكومات المستبدة خاصة في مراقبة المعارضين والنشطاء، وهناك تقنيات متعددة تستخدمها العديد من الدول إلا أنه يختلف الوضع القانوني لها من دولة إلى أخرى. مراقبة الرسائل الإلكترونية: يمكن تقسيم نوع المراقبة إلى نوعين أساسيين، مراقبة من قبل الشركات التي تم الإرسال من خلالها وهي في الغالب بهدف التعرف على السلوكيات الشرائية لاستخدامها لاحقا في الإعلان، والنوع الثاني هو الذي يحدث من قبل الحكومات سواء بشكل منظم أو عشوائي.

البرمجيات الخبيثة: هي برمجيات ضارة يمكنها أن تلحق ضررا بنظام التشغيل أو الاضطلاع على البيانات الموجودة بالجهاز المصاب، ومن أمثلتها، الفيروسات، وأحصنة طروادة التي تمكن من الاضطلاع البيانات الشخصية.

رسائل التصيد: رسائل تحتوي على روابط مزيفة، تحاول الحصول على معلومات وبيانات شخصية.

<u>سجلات الخوادم والكوكيز</u>: سجلات الخوادم التي تحتفظ بأرقام الآي بي الخاصة بالمستخدمين الذين اتصلوا بهذه الخوادم، و الكوكيز التي تحتفظ بها مواقع الويب في العادة لتسهيل التصفح وحفظ تفضيلات ومعلومات



المستخدم.

الإعلانات الموجهة: وهي تقنية تقوم على مسح لتاريخ المواقع والروابط التي يقوم المستخدم بزيارتها وتحليلها للوصل لصورة قريبة من الميول الشرائية للمستخدم.

## حرية التعبير

يقول "جون بري بارلو" في إعلان استقلال الفضاء السبراني "نحن نخلق عالما يمكن فيه لأيّ كان في أي مكان التعبير عن رأيه أو رأيها، بغض النظر عن قدر تَفَرُّ دِ هذا الرأي، بلا خوف من أن يُكره على الصمت أو على التوافق."

## حرية التعبير على الإنترنت حريات من حق الأف

حرية التعبير واحدة من الدعائم الأساسية في مفهوم الحريات الرقمية، فالمساحات التي تتيحها وسائل الاتصالات للأفراد والتجمعات في توسع دائم، الراديو ثم التلفاز ثم الإنترنت تطبيقاته وأجهزته والهواتف المحمولة، هذا التطور أسس بيئة متاحة للجميع للتعبير عن آرائهم.

في بداية التسعينات بدأ الإنترنت في الدخول كوسيط إعلامي بعد صدور أول نسخة إلكترونية من جريدة تربيون في أمريكا، ومع بداية التطور وزيادة عدد المستخدمين ظهرت تطبيقات متعددة على الإنترنت بداية من البريد الإلكتروني إلى ما نعيشه من شبكات اجتماعيه وتطبيقات الويب 2.0 والويب الدلالي. مع هذا التطور ظهر مصطلح الإعلام المجتمعي أو صحافة المواطن، ورغم أن هذا المصطلح أصبح الآن يشير إلى مجموعة من تطبيقات الإنترنت، إلا أن الإنترنت في الواقع وسيلة جديدة لكن المفهوم مطبق منذ سنوات قبل ظهور المصطلح، على سبيل المثال الراديو المجتمعي، في الواقع تطبيق لفكرة

مصطلح يوصف، حق الأفراد والتجمعات في التعبير عن آرائهم بالطريقة والكيفية التي يريدونها عبر استخدام أي من أجهزة الاتصال بالإنترنت المتاحة. يجب أن ينظر إلى الإنترنت في إطار السياق المتكامل لحرية الإنسان لتعبير وعلى أنها ضمن سياق حرية الإنسان بشكل عام

هناك كثير من التطبيقات التي تتيح أدوات تمكن المستخدمين من التعبير على آرائهم على الإنترنت، كالمدونات والشبكات الاجتماعية ومواقع مشاركة الصور المقاطع المصور، بالإضافة إلى المواقع الإخبارية والصحف الإلكترونية وغيرها.

وهذا ما تكلفة المادة 19 من الإعلان العالمي لحقوق الإنسان

مصطلح الإعلام المجتمعي،وفعليا ساهم الراديو المجتمعي في إحداث حراك في المناخ الديمقراطي والاجتماعي والتتموى.

وما يميز هذا النوع من الإعلام هو الاختلاف والتنوع فيمكن أن نجد من يتناول الأدب عبر تدوينة أو ينتج فيديو عن التعذيب أو ينشر صورا لرحلاته، هذا الاختلاف أصبح أساسا لحيادية شبكة الإنترنت، فرغم أن هناك الكثير من المحاولات للسيطرة على تدفق المعلومات من قبل الحكومات أو الشركات العملاقة إلا أن لا مركزية النشر على الإنترنت و التقنيات المتعددة لتجاوز هذا النوع من التضييق على المستخدمين يقف حائلا اتجاه المنع والرقابة والحجب.

المدونات والشبكات الاجتماعية والمواقع الإخبارية أتاحت لقطاع عريض من الأفراد والمؤسسات مساحات واسعة للنقاشات على اختلافها، حتى أن بعض المدونات كان عدد زوارها يزيد عن عدد قراء الصحف التقليدية، هذه المساحات الواسعة في تطور مستمر فالشبكات الاجتماعية على سبيل المثال كواحدة من تطبيقات الإنترنت



تتطور بشكل مستمر، بل وتحاول أن تكون أكثر اجتماعية خاصة وأن عدد مستخدمي شبكة كفيسبوك تخطي المليار مستخدم.

بداية استخدام الإنترنت كوسيلة لحرية الرأي والتعبير بدأ مع بداية ظهور البريد الإلكتروني، حيث استخدامه الأفراد في إنشاء لإرسال مقالاتهم آرائهم وتبادلها ومشاركتها مع معارفهم، ومع التطور ظهرت المجموعات البريدية والتي مكنت المستخدمين من مشاركة المحتوى بشكل أفضل، ومع ظهور المنتديات الإلكترونية لاحقا أصبحت منصة هامة للنقاشات على اختلاف مجلاتها وموضوعاتها.

مـع تطور الويـب ومفهومـه ظهرت تقنيات أخرى مكنـت المستخدمين من أدوات تساعدهم بسهولة على نشر المحتوى الذي يريدونه ومشاركته على نطاق واسع، المدونات ومواقع مشاركة الفيديو ولاحقا الشبكات الاجتماعية ومواقع التدوين

#### صحافة المواطن

المصطلح يدل على الصحافة التي يصنعها المواطنون، والفرق بينها وبين الصحافة التقليدية يقوم عليها التقليدية في أن الصحافة التقليدية يقوم عليها مؤسسة و موظفون يتولون خروج هذه الصحيفة، أما في الصحافة الشعبية فيمكنك أن تلتقط صورا أو تكتب رأيك كما تشاء وتقوم بنشرها على الإنترنت فيقرئها آخرون ويتفاعلون معاها، المدونات والصفحات الإخبارية على الشبكات الاجتماعية تعتبر أمثلة عملية على صحافة المواطن.

المصغر، أظهرت القدرة الحقيقية لتوظيف الإنترنت وتطبيقاته في خدمة حرية الرأي والتعبير، خاصة وأن عدد مستخدمي الإنترنت في تزايد مستمر فوفقا آخر الإحصائيات هنا 2.4مليار مستخدم للإنترنت.

اختلاف أساليب وطرق وأجهزة النشر على الإنترنت أيضا ساهم بشكل كبير في تنمية المحتوى المنشور على الإنترنت وإيجاد بدائل متعددة لتلقي المعلومة، ويوما بعد الآخر تظهر تطورات متلاحقة، فلم يعد النشر فقط عبر جهاز حاسوب متصل بالإنترنت، لكن أيضا الهاتف المحمول والقارئ الإلكتروني والأجهزة اللوحية،

## حرية الاستخدام والتطوير والابتكار

#### الحرية أصل

الحريات الرقمية، ترتكز بشكل كبير على إتاحة الحرية في الاستخدام، وفي الواقع أن بداية ظهور تقنيات التواصل خاصة ما يتعلق بالحوسبة وشبكات الاتصالات اعتمدت بشكل أساسي الحرية كواحدة من الركائز التي أدت لاحقا لتطور الذي نعيشه اليوم،

المصادر الحرة مثالا جيدا، في توفر للمستخدمين حرية الاستخدام والتطوير والتوزيع، وهو ما ينعكس إيجابا على دعم المبادئ الأساسية للحريات الرقمية.

منذ ظهور الحاسوب منتصف القرن الماضي كانت الأكواد المصدرية للبرمجيات متاحة للجميع، بل أن المبرمجين كانوا يتشاركون كل ما ينتجونه من أكواد ويقوموا بتطويرها لتحسين أدائها، ومع ظهور شبكة الإنترنت وفر للمبرمجين طريقة أسهل وأسرع وأكثر فاعلية لتبادل أكوادهم البرمجية، إلا أن هذا لم يستمر كثيرا، فمع نهاية سبعينات القرن الماضي بدأت شركات في إنتاج برمجيات غير حرة لا يتاح لمستخدميها الاضطلاع على أكوادها المصدرية، وهو ما دفع ريتشارد ستولمان وآخرين ممن يؤمنون بحرية الاستخدام أن يقوموا بإنشاء مؤسسة "البرمجيات الحرة".



ولا يقتصر مفهوم المصادر الحرة فقط على البرمجيات، لكنة يمتد ليشمل أيضا العتاد والمحتوى الرقمي ، فهناك العتاد حر المصدر، والذي يمكن أن يتم تعريفة بأنة العتاد الذي يمكن مستخدمة الحصول مخططاته وقائمة مكوناته الأولية و ومخطط اللوحة الإلكترونية المطبوعة، أي أنها توفر المعلومات التي تلزم أي من مستخدمي العتاد تطويره ليناسب احتياجاته.

أما فيما يتعلق بالنشر الرقمي، فهناك المحتوى الحر، وهو مصطلح يمكن إطلاقه على أي عمل إبداعي لا يحد من القدرة على استخدامه أو نشرة أو تطويره، وهناك عديد من رخص النشر التي يمكن تصنيفها كرخص للنشر الحر مثل رخصة " جنو للوثائق الحرة" .

## البرمجيات الحرة

حسب "مؤسسة البرمجيات الحرة" فإن هذا المصطلح يطلق على البرمجيات التي تحترم حرية المستخدمين والمجتمع، بصورة تقريبية، يملك المستخدمون الحرية في تشغيل ونسخ وتوزيع ودراسة وتعديل وتحسين البرمجيات، مع هذه الحريات، يتحكم المستخدمون (سواء الأفراد أو المجموعات) بما يفعله البرنامج لهم"

#### مؤسسة البرمجيات الحرة

هي مؤسسة غير ربحية قام ريتشارد ستولمان بتأسيسها عام 1984 بهدف دعم وتشجيع البرمجيات الحرة، وتعمل المؤسسة على أكثر من مشروع، أهمهم مشروع "جنو"وهو مشروع نظام تشغيل حر بالكامل، كما أن المؤسسة تقوم الآن بتقديم الاستشارات وإعداد التقارير حول ماتعلق بالبرمجيات الحرة.

وفي العموم لا يتم إطلاق مصطلح البرمجيات الحرة إلا على البرمجيات التي تتيح 4حريات أساسية:

## - حرية تشغيل البرنامج، لأي غرض كان (الحرية 0).

ربما تبدو حرية تشغيل البرنامج لأي غرض شيئ بديهيا، لكن في الواقع هناك الكثير من الشركات والحكومات تضع قيودا حول بعض أغراض التشغيل.

## - حرية دراسة كيفية عمل البرنامج، وتعديله ليعمل وفق رغباتك (الحرية 1).

لكي نعتبر برنامجا ما أنة برنامج حر، يجب أن يكون كل المستخدمين قادرين على الحصول على الشفرة المصدرية للبرنامج، وهي مجموعة الأكواد البرمجية التي يقوم عليها البرنامج، هذا يمكن المطورين أفرادا أو شركات من إعادة تطوير البرنامج ليفى بالأغراض التي يحتجونها.

أهمية حرية الوصول للشفرة المصدرية للبرنامج أنها تعطي البرمجية مزيدا من الأمان والحماية، حيث أن وجود أي ثغرة أمنية لا يتطلب وقت طويل لاكتشافها أوحلها، وبالطبع هذا يؤثر جدا على حماية خصوصية المستخدم وأمان استخدامه والحفاظ على بياناته.

## - حرية إعادة توزيع نسخ من البرنامج (الحرية 2).

تحفظ البرمجيات الحرة حرية المستخدمين في أن يقوموا بإعادة نسخ البرامج وتوزيعها، وبالتالي زيادة أكبر في عدد المستفيدين من هذه رخصة جنو للوثائق الحرة البرمجية، وهذه النقطة هامة جدا في مبدأ إتاحة التكنولوجيا، فالمجتمعات على اختلاف مستوياتها الاقتصادية ليست بالضرورة قادرة على شراء أنظمة تشغيل أو برمجيات بأسعار مرتفعه ولا يمتلكون حتى حق توزيعها مرة أخرى.

## - حرية توزيع نسخ من إصداراتك المعدُّلة للآخرين (الحرية 3).

عند امتلاك مستخدم الشفرة المصدرية لبرمجية معينة يمكنه أن يقوم بتطوير هذه البرمجية لتعمل بشكل أفضل أو يزيد إمكاناتها وكفائتها، هذا هو المراد من الحرية الأخيرة. أمثلة على البرمجيات الحرة



هناك عدد كبير من البرمجيات الحرة تشمل جميع المجالات وإحتاجات المستخدمين والمطورين والمؤسسات. في أنظمة التشغيل يوجد نظام تشغيل جنو/لينكس والذي يحتوى على عدد من التوزيعات المشتغلة كأوبنتو، في مجال الأعمال المكتبية يوجد حزمة Libreoffice وفي برامج المتصفحات يوجد برنامج وفي برامج الجرافيكس والتصميم يوجد برنامج GIMP كما يوجد عدد من لغات البرمجة التي تعتبر لغات برمجية حرة مثل لغة Python.

#### المحتوى الحر

تناول المحتوى هو تناول للترخيص الذي يتم نشر المحتوى تحت رخصته، بمعني أبسط هو القواعد المنظمة للنشر والتوزيع والاستخدام أو التطوير.

المحتوي الحر هو مصطلح يطلق على أي نوع من أنواع المعلومات الوظيفية أو الأعمال الفنية أو أي نوع من المحتوى الإبداعي ولا يوجد قيود كبيرة تحد من قدرة الآخرين-غير منتجيه- على استخدامه وتوزيعة أو إنتاج أعمال مبينة أو مستنبطة منة أو مبنية عليه بحيث يشكل جزءا أو مكونا منها.

هناك أكثر من رخصة يمكن أن نوصفها بأنها تتيح حرية للقارئ، سنتناول إثنين من أشهر التراخيص، رخصة جنو

للوثائق الحرة، ورخص المشاع الإبداعي.

#### رخصة نشر

مصطلح يطلق على مجموعة البنود التي تحدد حقوق المؤلف أو مبدع أي عمل، وهذه البنود تتضمن بشكل أساسي حدود نسخ العمل أو عادة طبعة أو استخدامه في الأعمال التجارية أو الغير تجارية أو تطوير العمل أو الاعتماد عليه في أعمال أخرى.

#### رخصة جنو للوثائق الحرة

هي رخص للنشر صممتها مؤسسة البرمجيات الحرة، وهذه الرخصة تعطي القارئ حق النسخ وإعادة التوزيع وتعديل المحتوى واستنباط أعمال أخرى من المحتوى المنشور، ويجد بهذا الترخيص أكثر من يؤكد على حرية القارئ منها:

المحتوى منشور يجب أن ينسب لمؤلفه الأصلي وفي حالة التعديل ينسب العمل للمؤلف الحالى والمؤلفين السابقين.

في حالة اشتقاق أي عمل جديد مبني على محتوى منشور تحت "رخصة جنو للوثائق الحرة" يجب أن ينشر العمل جديد أيضا تحت نفس الترخيص.

لا يمكن لأي عمل منشور تحت "رخصة جنو للوثائق الحرة" أن يستخدم التحكم الإلكتروني مثل"إدارة الحقوق الرقمية" لإعاقة توزيع أو تعديل

المحتوى الحر.



"بعض الحقوق محفوظة" هذا ملخص "رخص المشاع الإبداعي" تحاول تعطي القارئ بعض من الحقوق والحريات في استخدام المحتوى المنشور تحت تراخيصها، وهذا النوع من التراخيص انتشر مؤخرا بشكل واضح وتم توطين الرخصة في كثير من الدول.







#### النسبة

يحقّ للمُرخّص لهُ نسخ و توزيع و عرض المصنّفِ و عمل مصنفات مشتقة منه بشرط ذكر اسم المؤلف الأصلي على النحو الذي يُحدده المؤلف.

#### غيرُ التجاريّ

يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ و توزيع و عرض المصنّفِ و عمل مصنفات مشتقة منه بشرط كون ذلك لغير الأغراض التجارية.

#### بلا اشتقاق

يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ و توزيع و عرض المصنتّفِ في نسخ طبق الأصل و لا يحق له عمل مصنّفات مشتقة منه. الترخيص بالمثل

يحقّ للمُرخّصِ لهُ نسخ و توزيع و عرض المصنّفِ و عمل مصنفات مشتقة منه بشرط توزيع النسخ أو المصنّفات المُشتقّة بذات الرخصة المُرخّصُ بها المُصنّفُ الأصلى.

#### العتاد حر المصدر

العتاد مفتوح المصدر هو العتاد Hardware الذي يقدم للمستخدمين والمطورين بنفس الحريات التي تتمتع بها البرمجيات الحرة، في الواقع هو جزء من ثقافة المصادر الحرة، بشكل أكثر تخصيصا يمكن تعريف العتاد حر المصدر على أنه العتاد الذي يمكن مستخدمة الحصول مخططاته وقائمة مكوناته الأولية و ومخطط اللوحة الإلكترونية المطبوعة، أى أنها توفر المعلومات التي تلزم أى من مستخدمي العتاد تطويره ليناسب احتياجاته.

هناك أكثر من مشروع تم إطلاقه كعتاد حر المصدر، أشهرة "مشروع أردوينو" وهو عبارة عن بوردة إلكترونية يمكن تطويرها واستخدمها في مشاريع التحكم الآلي بصورة سهلة وبسيطة عن طريق لغة برمجة مفتوحة المصدر، وبالطبع يمكنك أن تضطلع على التصميمات الهندسية والشفرات المصدرية لهذه البوردة.

توضيح حول العتاد مفتوح المصدر

هناك معالجات ومتحكمات وحواسيب مفتوحة المصدر، على معالجات ومتحكمات وحواسيب مفتوحة المصدر، على سبيل المثال الطابعة ثلاثية الأبعاد RepRap والتي تمكنك من طباعة نماذج بلاستيكية، يمكنك معرفة المزيد عنها عبر الرابط:www.reprap.org "أردوينو" تستخدم في التحكم ويمكن تطويرها واستخدامها بحرية تامة، ويمكنك الاضطلاع والتعديل على التصميمات الهندسية والشفرة المصدرية الخاصة بها، ويمكنك الاضطلاع على تفاصيل أكثر حول المشروع www.arduino.cc



#### المادة 15 ـ الابتكار، التطوير، الإبداع

## العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية

#### المادة 15

- 1. تقر الدول الأطراف في هذا العهد بأن من حق كل فرد:
  - أ أن يشارك في الحياة الثقافية.
  - ب أن يتمتع بفوائد التقدم العلمي وبتطبيقاته.
- ج أن يفيد من حماية المصالح المعنوية والمادية الناجمة عن أي أثر علمي أو فني أو أدبي من صنعه.
- تراعي الدول الأطراف في هذا العهد، في التدابير التي ستتخذها بغية ضمان الممارسة الكاملة لهذا الحق،
  أن تشمل تلك التدابير التي تتطلبها صيانة العلم والثقافة وإنمائهما وإشاعتهما.
  - 3. تتعهد الدول الأطراف في هذا العهد باحترام الحرية التي لا غنى عنها للبحث العلمي والنشاط الإبداعي.
- 4. تقر الدول الأطراف في هذا العهد بالفوائد التي تجني من تشجيع وإنماء الاتصال والتعاون الدوليين في ميداني العلم والثقافة.

إدارة الحقوق الرقمية، مصطلح مترجم عن الإنجليزية Digital Rights Management، والمصطلح يوصف مجموعة من التقنيات التي تمكن شركات البرمجة وتصنيع العتاد والناشرين من فرض قيود على المستخدمين في استخدام منتجاتهم.

عندما يقوم مستخدم بتثبيت برنامج يستخدم أحد تقنيات"إدارة الحقوق الرقمية" يُطلب منه تنشيط البرنامج عن طريق الإنترنت، هذه أحد الأمثلة على إدارة "إدارة الحقوق الرقمية".

يرى كثيرون أن المصطلح لا يعبر عن حماية الحقوق الرقمية بقدر ما يهتم بتقييد حرية استخدام والتمتع بالتكنولوجيا.

"إدارة الحقوق الرقمية" يمكنها أيضا أن تطبق على الكتب الإلكترونية، حيث يتم منع إعادة النشر، أو استخدام النصوص" النسخ واللصق" أو استخدامها من قبل أكثر من شخص، قس على ذلك الموسيقي وحتى العتاد وغيرها.

## أن يتمتع بفوائد التقدم العلمي وبتطبيقاته

في المادة 15 من العهد الدولي الخاص بالحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، يأتي نص"أن يشارك في الحياة الثقافية" ونص "أن يتمتع بفوائد التقدم العلمي وبتطبيقاته" والسؤال، كيف يتمتع الأفراد بفوائد التقدم العلمي وتطبيقاته وهم غير قادرين على معرفة كيف تعمل التطبيقات التكنولوجية الحديثة، أو كيف يواجهوا القيود المفروضة على الاستخدام، بخلاف العوامل الاقتصادية الأخرى التي تقف حائلا ضد الإتاحة وضد التطور والتعلم. يري ريتشارد ستولمان مؤسس "مؤسسة البرمجيات الحرة" أن الضرر الناجم عن وجود البرمجيات الاحتكارية (البرمجيات غير الحرة) تقع على ثلاث مستويات: عدد مستخدمين أقل، لا يمكن تطوير البرمجية ولا إصلاح عيوبها، لا يمكن لأحد أن يتعلم أي شيئ منها.



ما ذكرة ستولمان يمكن تطبيقه بشكل أوسع على المجالات الرقمية الأخرى، مثل القيود على الكتب الرقمية، تؤثر هذه القيود على عدد المستفيدين من المعلومات المقدمة في الكتب، ومع التطور ووجود عدد ضخم من الكتب الرقمية الآن فالموضوع أصبح أكثر خطورة خاصة في دول العالم الثالث أو الأفراد ذوي الإمكانيات الاقتصادية المحدودة.

على مستوى البرمجيات الأمر لا يحتاج لتوضيح، فكيف لأي مبرمج أن يقوم بتطوير برنامج وهو لا يمتلك حق الحصول على أكوادة البرمجية، وهذا حتما سينعكس سلبا على مستوى التقدم التكنولوجي، فالتقدم مبني على ما وصل إليه آخرون ولا يمكن أن يقوم التقدم قائما من الصفر، وإلا سيكون مجرد إعادة اختراع الدراجة، هذا بالإضافة إلى أن تمكين المطورين والمبرمجين من الحصول على الكود المصدري للبرمجيات، حتما سيؤثر إيجابا على إمكانيات هذه البرمجيات، حيث سيكون أي من المطورين والمبرمجين المستخدمين للبرمجية قادرين على حل جميع عيوبها، أو تطويرها لتناسب احتياجات مختلفة أو حتى استخدام أكوادها لبناء برمجيات أخرى، ببساطة لن يكون هناك مجالا للابتكار، التطوير الإبداع.

لذا فإن وجود قيود على استخدام التكنولوجيا الحديثة، والمحتويات الرقمية، هي في الحقيقة مثبط وسالب لحق الأفراد في أن يتمتعوا بفوائد التقدم العلمي وبتطبيقاته

رغم السلبيات التي ظهرت ولا زالت تظهر كأحد أعراض القيود على استخدام البرمجيات والمحتوي الرقمي، إلا أنه لاحقا ستؤدي هذه القيود إلى القضاء على الإبداع والتطور، بل وتقليل أعداد المستخدمين والمستفيدين من التكنولوجيا.

في السنوات الأخيرة بدأت كبرى الشركات المصنعة للبرمجيات والمحتويات الرقمية باستخدام تقنيات "إدارة الحقوق الرقمية" مستقبلا سيؤثر هذا على عدد المستخدمين، فالأوضاع الاقتصادية لن تسمح لكثيرون بالحصول على نظام تشغيل أو برمجيات مقابل كومة من الدولارات.

كما أن اعتماد دول العالم الثالث خلال عشرات السنوات على برمجيات وتقنيات غير حرة، ويتم استخدامها عن طريق إعادة النسخ الغير قانوني (الغير مصرح به من الشركات المنتجة) لن يتمر كثيرا، فتقنيات "إدارة الحقوق الرقمية" ستقلل من فرص هذا النسخ قريبا، وقتها لن يحصل على التكنولوجيا إلا من يمتك ثمنها.

عامل اللغة واحد من أهم العوامل التي يمكنها أن تؤثر إيجابا في زيادة أعداد مستخدمي التكنولوجيا والبرمجيات، وفي حالة "البرمجيات الغير حرة" لا يتاح لأي مطور مستخدم أن يقوم بتحويل لغة هذه البرمجيات إلى لغته المحلية، لكن في حالة المصادر الحرة، يمكن للمطورين والمبرمجين أن يقوموا بهذا، وهو ما يؤدي لاحقا لسهولة التعامل مع البرمجية وزيادة مستخدميها، تخيل أن دولا تصل فيها نسبة الأمية لأكثر من نصف سكانها، كيف سيكون تعاملها مع تكنولوجيا وبرمجيات ناطقة بغير لغتها.



#### المراجع والمصادر

- Electronic Frontier Foundation جون بري بارل، شاعر وكاتب أمريكي وأحد مؤسسي .1
  - 2. إعلان استقلال للقضاء السبراني-ترجمة أحمد غربية http://bit.ly/XxQkKd
- 3. التقرير الشفافية-شركة جوجل http://www.google.com/transparencyreport/?hl=ar
  - 4. موقع مشروع نظام تشغيل جنو http://www.gnu.org
  - 5. موقع رخص المشاع الإبداعي http://creativecommons.org



#### عن برنامج الحريات الرقمية

يعمل برنامج الحريات الرقمية بمؤسسة حرية الفكر والتعبير، على الدفاع عن حق الأفراد في الوصول إلى واستخدام وإنشاء ونشر محتوى رقمي، واستخدام أي حواسيب أو أجهزة إليكترونية، أو برمجيات أو شبكات اتصالات سلكية ولاسلكية.

ويأتي اهتمام مؤسسة حرية الفكر والتعبير بالحريات الرقمية، من ارتباطها بكثير من الحقوق والحريات الأخرى التي تدخل في نطاق اهتمام المؤسسة، كالحق في المعرفة وحرية الإعلام، وحرية الرأي والتعبير، والحريات الأكاديمية.

#### الأهداف العامة للبرنامج

#### إتاحة المعلومات حول الحقوق الرقمية

يعمل البرنامج على إتاحة المعلومات حول مفاهيم الحريات الرقمية ومبادئها، من خلال إصدار مواد مطبوعة أو تنظيم لقاءات عامة.

#### حماية الحريات والدعم القانوني

العمل على حماية حريات مستخدمي وسائل الاتصالات، مثل الحق في التعبير والحق في الخصوصية وحماية البيانات، وحرية تداول المعلومات. والعمل على وقف كل أشكال الرقابة أو الملاحقة الأمنية أو القانونية لأي من مستخدمي الإنترنت أو أي وسيلة اتصالات أخرى.

#### نشر ثقافة المصادر الحرة

يعمل البرنامج على نشر ثقافة المصادر الحرة في إنتاج المحتوى الإلكتروني أو البرمجيات، ورفع الوعي وتشجيع الاعتماد على رخص المصادر المفتوحة في النشر الإلكتروني بمختلف أنواعه.

#### تمكين الأفراد

يسعى البرنامج لتمكين الأفراد من حقوقهم الرقمية عبر الضغط لتحسين الجوانب السياسية والتشريعية المنظمة لقطاع الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في مصر.

## إتاحة استخدام الطيف الترددى (الموجات الراديوية)

العمل على إطلاق حرية استخدام الموجات الراديوية، خاصة فيما يتعلق بإنشاء "راديو الهواة" وما يرتبط بها من حرية التعبير وحرية الإعلام، ودعم الإعلام المجتمعي والمحلي